

学校编码: 10384
学号: 17620071151754

分类号_____密级_____
UDC_____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

我国上市公司价值评估

——基于层次分析法的实证研究

Valuation of Listed Security Companies in China :

An Empirical Research Based on Analytic Hierarchy Process

邱燕阳

指导教师姓名: 熊英子副教授

专 业 名 称: 企 业 管 理

论文提交日期: 年 月

论文答辩时间: 年 月

学位授予日期: 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

年 月

我国上市公司价值评估——基于层次分析法的实证研究

邱燕阳

指导教师: 熊英子副教授

厦门大学

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（ ）课题（组）的研究成果，获得（ ）课题（组）经费或实验室的资助，在（ ）实验室完成。（请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

摘 要

随着市场经济体制的逐步完善,对上市公司进行价值评估受到实务界专家们的青睐。现阶段,越来越多的专家学者对我国上市公司分行业进行价值评估,并积极探索适用于不同行业的价值评估模型。本文借鉴层次分析法的研究成果,将企业的非财务因素进行量化,并纳入到我国证券公司价值评估体系中来。

通过对我国证券行业发展的历程、经营特征进行分析,本文总结了影响证券公司价值的财务因素和非财务因素。通过调查分析,我们发现对于证券公司,其市场占有率、公司声誉和管理者的综合素质等非财务因素对公司的价值影响较大。在对证券公司的财务价值评估中,自由现金流折现法、PE 估值法和期权定价法都存在一定的局限性,但是 EVA 能够很好地反映证券公司股东财富的增长。但传统的价值评估理论并没有考虑企业的非财务因素。因此,本文引入层次分析法将非财务因素纳入到证券公司的 EVA 估值模型中。

由于所选行业的特殊性,我们只选取了截至 2008 年底我国 9 家上市证券公司作为样本进行实证研究。我们先采用 EVA 价值评估模型计算各证券公司折现价值,再运用层次分析法将企业的财务和非财务驱动因素对价值的影响量化为调整系数,然后用此系数调整公司的折现价值。最后,我们计算出各证券公司评估的每股价值。在检验模型的有效性时,我们运用 SPSS16.0 对评估的每股价值与实际股价之间进行回归分析,发现在我们所研究的样本范围内,本文所构建的模型很好地评估了证券公司的价值。

本文的研究结论表明,非财务因素对企业价值有很大的影响,而层次分析法能够很好地量化这些因素,结合非财务因素的估值模型能够很好地对企业价值进行评估;考虑财务因素和非财务因素的价值评估模型具有优越性。

关键词: 证券公司; EVA 估值法; 层次分析法

Abstract

With the constantly development of market economic system, lots of domestic experts throw themselves to the field of the valuation. Now, more and more scholars concentrated their efforts in the valuation of a subdivisional industry, and they developed lots of different models. The aim of this paper is to develop a valuation model which is suited for the valuation of China Security Companies.

Throught the review of the development process of China's security industry,we analyzied the unique operation characterisitics and the risk of security companies, we also concluded the financial factors and non-financial factors which affect the value of the security company.We found that non-financial factors,such as the reputation and the of managers et al , had a great influence on the value of security companies. However, the traditional evaluation model ignored this non-financial factors,while using the PE、 Option Pricing and Discounting free cash flow method. We found that they all had some limitations more or less,but the Economic Added Value model can reflect the growth of stock owners' fortune. So, we combined the non-financial factors in the EVA valuation model.

For the special features of the security companies which we choose to study, we selected all the 9 listed security companies whose IPO data was before the end of 2008 to do empirical research. First we used the EVA valuation model to calculate the discounted value of all these security companies. Further more, we combined an index to measure the impacts of the financial factors and the non-financial factors on the value of the company, and we use the index to calculate adjustment value of these security companies. Finally, we forecast the share price of the security companies. In order to appraise the model we constructed, we analysis the correlation coefficient between the predicted share price and the accrual price. The results reveal that the model we constructed can effectively predict the share price of these security companies which we choosed.

Our results reveal that non-financial factors have large impacts on the value of the firms, and AHP is a good quantitative method to appreciate the non-financial factors, the valuation model combing non-financial factors can effectively assess the value of security companies. Comparing with the traditional evaluation model, we

found that the evaluation model which considered the non-financial factors can forecast the share price much better than the traditional model.

Keywords: security company; EVA; Analytic Hierarchy Process

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录

1 绪论	1
1.1 选题背景	1
1.2 证券公司价值评估的研究意义	2
1.3 研究内容与框架	4
2 常用的价值评估模型及相关文献综述	6
2.1 常用的价值评估模型阐述	6
2.1.1 折现现金流量法	6
2.1.2 经济增加值法	6
2.1.3 相对价值比较法	7
2.1.4 期权定价法	7
2.2 相关文献综述	8
2.2.1 价值评估的国外文献综述	8
2.2.2 价值评估的国内文献综述	11
2.2.3 国内关于证券公司价值评估的文献综述	15
3 我国证券公司价值评估的特点分析	18
3.1 我国证券行业发展的历程	18
3.2 证券公司经营的特征分析	18
3.2.1 业务多元性和同质性	19
3.2.2 高风险性	19
3.2.3 高创新性	19
3.2.4 竞争性	20
3.2.5 高成长性	20
3.2.6 公司治理水平偏低	20
3.3 证券公司价值的评价指标	21
3.3.1 证券公司财务因素评价指标	21
3.3.2 证券公司非财务因素评价指标	22
3.4 常用估值方法在证券公司价值评估中的局限性	23
3.5 证券公司股权价值评估	24
4 基于层次分析法的证券公司价值评估模型构建	25

4.1 评估思路及模型介绍	25
4.1.1 评估思路	25
4.1.2 评估模型	25
4.2 EVA 在证券公司价值评估中应用	26
4.2.1 EVA 估值方法的概念	26
4.2.2 EVA 对企业价值进行评估	26
4.2.3 证券公司 EVA 折现价值的计算	28
4.3 指标评估系数的计算方法	29
4.3.1 运用层次分析法确定指标权重	29
4.3.2 通过打分得出财务和非财务指标评估系数	31
5 企业价值评估模型实证设计	33
5.1 样本选取与数据来源	33
5.2 证券公司价值的计算	33
5.2.1 期初股东资本的确定	34
5.2.2 股权资本成本的计算	35
5.2.3 净经营利润调整	37
5.2.4 增长率预测以及评估证券公司价值	38
5.3 指标评估系数计算	39
5.3.1 问卷调查	39
5.3.2 财务指标系数 X 的计算	40
5.3.3 非财务指标系数 Y 的计算	43
5.4 企业价值评估结果及实证分析	44
5.5 估值模型的对比分析	46
6 结论	49
6.1 研究结论	49
6.2 本文贡献	50
6.3 局限性和后续研究方向	50
参考文献	52
附录 1 证券公司价值评价调查问卷	55
附录 2 各位专家的打分情况及其权重计算	59
致 谢	67

Contents

1 Introduction.....	1
1.1 Background.....	1
1.2 Research Implications	2
1.3 Contents and Framework	4
2 Traditional Evaluation Model and Literature Review.....	6
2.1 The Traditional Valuation Model.....	6
2.1.1 Discounted Cash Flow Method.....	6
2.1.2 Economic Value Added Model	6
2.1.3 Relative Valuation Model.....	7
2.1.4 Option Valuation Model.....	7
2.2 Literature Review	8
2.2.1 Foreign Literatures of Valuation	8
2.2.2 Domestic Literatures of Valuation	11
2.2.3 Literatures about Valuation of Security Company	15
3 Analysis of the Determinants of Security Company	18
3.1 Development of Security Industry	18
3.2 Analysis of the Characteristics of Security Company	18
3.2.1 Diversity and Homogeneity of Business.....	19
3.2.2 Feature of High Risk.....	19
3.2.3 Feature of High Innovation.....	19
3.2.4 Feature of High Competitive	20
3.2.5 Feature of High Grow Option	20
3.2.6 Low Level of Corporate Governace	20
3.3 Determinants of Security Company's Value	21
3.3.1 Index of Financial Factors	21
3.3.2 Index of Non-Financial Factors	22
3.4 Limitation of Traditional Valuation Model.....	23
3.5 Valuation Method in Security Company	24
4 The Design of Valuation Model Based on AHP.....	25
4.1 Evaluation Method and Introduction to the Model	25
4.1.1 Introduction to the Model	25

4.1.2 Evaluation Method.....	25
4.2 Application of EVA Model in Security Company	26
4.2.1 Concept of EVA Valuation Method.....	26
4.2.2 Evaluation by EVA Method	26
4.2.3 Caculation of the Discountde EVA Value	28
4.3 Caculation of the Modification Index.....	29
4.3.1 Caculate the Weights by AHP	29
4.3.2 The Index of Financial Factors and Non-Financial Factors.....	31
5 Empirical Research.....	33
5.1 Data Sources and Sample Selection	33
5.2 The Financial Value of Security Company.....	33
5.2.1 Adjustment of Real Equity	34
5.2.2 The Cost of Equity	35
5.2.3 Adjustment of Net Operating Profit.....	37
5.2.4 Caculation of the Value of Security Company.....	38
5.3 Caculation of the Modificative Index	39
5.3.1 The Survey	39
5.3.2 The X-Index of Financial Factor.....	40
5.3.3 The Y-Index of Non-Financial Factors	43
5.4 The Empirical Results.....	44
5.5 Compare of Different Evaluation Models	46
6 Conclusions and Prospect	49
6.1 Conclusions	49
6.2 Contributions	50
6.3 Limitations and Perspective	50
Reference.....	52
Appendix 1 The Questionnaire.....	55
Appendix 2 The Survey Results.....	59
Acknowledgement.....	67

厦门大学博硕士论文摘要库

1 绪论

随着我国市场经济体制的发展和完善,企业价值评估备受关注。本章将从价值评估理论的研究背景出发,总结出本文的研究意义所在,并介绍本文的研究内容与框架。

1.1 选题背景

自从 20 世纪初艾尔文·费雪 (Irving Fisher) 提出的资本价值理论以来,学者们越来越重视对企业价值评估理论的研究。随着资本市场的不断发展,企业之间的并购、重组、股权交易、风险投资等产权交易活动频繁发生,市场主体比以往任何时候都更关注企业的价值,这也激发了学者的研究热情。对企业价值评估理论研究的深入,理论界提出了现金流折现模型(实体自由现金流折现模型、股权自由现金流折现模型等)、相对估值模型(市净率模型、市账比模型和市销率模型等)、EVA 估值模型和期权定价法等企业价值评估模型,这些模型在使用中也受到了很多实务界人士的追捧。

随着研究的精细化,学者们逐渐注意到不同的细分行业其价值的影响因素不同,也就是说每个细分行业都有其独有的特征,对每个行业的价值评估需要独立考察该行业的经营特征。由于金融行业拥有其它所有行业所不具备的独有特征,许多学者在研究中往往选择规避金融行业,之后的研究也没有详细探讨金融行业的企业价值评估问题。

全球经济的发展已经离不开金融行业的支持,而证券公司作为金融业的支柱产业之一,在国民经济体系中发挥着越来越重要的作用。国家对金融行业的支持使得越来越多的金融企业走入股票市场筹集资金。截止到 2010 年 3 月底,我国金融行业上市公司的总市值已经达到 A 股总市值的 29.04% 之多。如此规模巨大的金融类上市企业的存在催生了对金融企业价值评估的需求,而对金融行业估值理论的研究却要滞后于金融行业的发展。我国股票市场经过近 20 年的发展已经初具规模,特别是 2006 年的牛市行情使得股票真正走入平民百姓的生活之中,证券公司作为证券交易的中介也获得了爆发式的发展。与此同时,证券公司的业

绩分化也开始明显，业内兼并收购的事情也时有发生。证券行业的发展和上市公司的不断增加，一方面催生了投资者对证券公司价值评估的需求；另一方面，为了以最低的代价筹集到最多的资金，证券公司也有对其价值进行客观评估的需求。因此，有必要对证券行业的投资价值进行深入分析。

传统的价值评估方法在实务中虽然备受推崇，但是也有不少学者质疑它的实用性，其中最重要的一点就是传统的价值评估模型都是基于企业的财务数据，它们都没有考虑类似市场占有率、公司声誉以及管理者综合素质等非财务因素。毫无疑问，这些非财务因素对企业价值有非常大的影响，特别是对证券公司来讲，较高的知名度和较强的研究实力等非财务因素都是其核心竞争力的体现。因此，在对证券公司进行价值评估中应该考虑非财务因素的影响。美国运筹学家匹茨堡大学教授萨蒂发明的层次分析法（AHP）为我们量化非财务指标提供了思路。本文的目的就是希望借鉴层次分析法的研究成果，将证券公司的非财务指标进行量化，从而结合财务指标构建证券公司价值评估模型，并对我国上市证券公司价值进行评估。

1.2 证券公司价值评估的研究意义

企业价值最大化常常是现代企业理财的目标。然而，不同行业适用的价值评估方法不同，评估的结果自然不同，在实务中企业价值评估很难做到客观、准确、科学、合理。因此，根据证券公司自身的特点及其价值评估的特殊性，重新界定证券公司价值的内涵，建立起证券公司价值评估指标体系，探索适用于证券公司价值评估的方法就十分具有意义。

我国证券行业目前已经允许外资和境内企业合资设立证券投资基金，其持股比例最高可达 49%，而且还可以从事 A 股承销、B 股和 H 股以及政府和公司债券的承销、交易等业务。此外，全球一体化的发展，我国金融行业也面临着“走出去”的机遇。但是，我国证券行业还是一个年轻的行业，在规模、管理、营销等方面都远远落后于国外机构。为了与外资企业抗衡，我国证券行业必然经历新一轮的并购重组活动。在这样的背景下，本文试图通过构造一个适用于我国证券公司的价值评估模型来研究我国证券公司的投资价值。本文的研究意义在于：

- （1）为证券公司价值评估的研究提供新的思路

现有的企业价值评估理论是建立在对传统企业及其价值认识和研究基础之上的,经过几十年的发展,已经形成了比较成熟和完善的体系。但是不同行业适用的价值评估方法不同,评估的结果自然不同,在实务中企业价值评估很难做到客观、准确、科学、合理。因此,我们根据证券公司自身的特点及其价值评估的特殊性,建立起证券公司价值评估指标体系,探索适用于证券公司的价值评估模型,为证券公司价值评估的研究提供新的思路。

(2) 有助于证券公司实施动态管理

企业价值是衡量企业是否成功及企业整体质量好坏的最全面、最准确的指标,也成为实现财务管理目标的有力手段。由于企业面临的市场环境在不断变动,企业的经营状况也在发生变化,因此企业价值也是处于动态变化之中。由于企业价值的不断变动性,要求财务人员必须随时掌握并评价企业价值,通过调整财务策略和非财务策略,保持企业价值的最大化。因此,建立科学而有效的企业价值评估模型,更好地为证券公司的价值管理提供动态信息,为持续实现企业理财的目标都具有重要的现实意义。

(3) 为价值投资者提供决策依据

随着证监会对中国股市监管的加强及中国资本市场的对外开放,中国的证券市场将由原来的投机市场逐渐向投资市场转变,投资者在决定买入或是卖出证券的时候需要对该企业进行科学地估价,然后将所得到的内在价值与证券市场价格进行比较,只有这样才能够坚持价值投资的正确取向,最大限度地降低风险,最终分享企业稳定发展所带来的利益。因此,根据公司价值评估理论,结合我国证券市场实际情况,构建一个相对简单有效的公司价值评估模型并运用于我国上市证券公司的股票投资分析,从而指导广大投资者进行理性投资,这正是本文研究的现实意义所在;同时,这一研究有利于完善我国的价值评估理论体系,具有一定的理论意义。

(4) 有利于资本市场的健康发展

资本市场的迅速发展加快了企业资源在不同所有者之间的流动,在产权交易活动中,对企业的定价成为交易能否完成的一个核心问题。因此,合理评估目标企业的价值并据此制定具有针对性的并购、重组等交易活动的决策方案,有助于企业并购、重组等产权交易活动的顺利进行。

1.3 研究内容与框架

本文采用层次分析法将证券公司的非财务因素进行量化，从而计算出了涵括财务因素和非财务因素的证券公司价值评估的调整系数。通过使用 EVA 现金流折现法对证券公司的财务价值进行计算，之后采用调整系数对财务价值进行评估。本文各章主要内容如下：

第一章为绪论。主要内容包括对本文的研究背景和意义进行阐述，介绍本文的研究内容与框架。

第二章为常用的价值评估模型及相关文献综述。主要对传统的价值评估模型的基本原理和计算方法进行了阐述，包括现金流折现模型、经济增加值法、相对价值比较法以及期权定价法。本章还介绍企业价值评估理论的发展，并系统总结了企业价值评估的专著、文献的观点。

第三章为我国证券公司价值评估的特点分析。在本章中，我们总结了我国证券行业的发展历程，从证券公司经营的特征分析入手，归纳了财务因素和非财务因素的评价指标。本章还分析了传统价值评估方法对评估金融行业的局限性，并引出了本文的评估模型。

第四章为基于层次分析法的证券公司价值评估模型的构建。本章主要介绍了本文的评估思路和评估模型。我们先对证券公司 EVA 的调整方法和 EVA 折现价值的计算方法进行了阐述，并给出了证券公司 EVA 折现价值的计算公式。本章给出了证券公司财务指标、非财务指标量化的具体方法。

第五章为企业价值评估模型的实证设计。在本章中，我们介绍了评估的样本来源，并根据第四章的计算公式计算了证券公司的 EVA 折现价值和调整系数。本章还将模型计算的结果和传统的价值评估模型的评估结果进行了对比。

第六章为结论与建议。本章总结了本文的研究结论，提出了相关的投资建议，还提出了本文的创新和不足之处。

图 1.1 是本文的研究框架。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库